

2. ¿En qué consiste una carrocería autoportante? y ¿cómo se forma?

La carrocería consiste en una estructura metálica compuesta por piezas de chapa embutida: largueros, travesaños, pilares, armazones interiores y exteriores del piso, etc. y piezas de chapa laminada: aletas, capó, portón, techo, etc.

Para formar la estructura del casco, la unión de todas las piezas se realiza mediante técnicas de soldadura por puntos, por soldadura láser y con técnicas modernas de pegado y remachado.

3. ¿Qué es un bastidor o chasis?

El bastidor o chasis es una estructura metálica muy robusta que se encarga de armar todos los conjuntos mecánicos y soportar la carrocería donde se alojan los pasajeros y la carga. En algunos vehículos, como los agrícolas y de obras públicas, los conjuntos mecánicos (motor, cambio y puente trasero) forman el bastidor.

El bastidor se construye con perfiles de acero que van en sentido longitudinal (largueros) y unidos a estos por soldadura, tornillos o remaches se colocan en los travesaños para dar consistencia al conjunto. La forma del chasis está condicionada por el diseño de la carrocería que se monte.

4. ¿Qué es un subchasis o cuna?

El semichasis, también llamado subchasis o cuna, consiste en una estructura complementaria e independiente de la carrocería, que se une a ella por medio de elementos elásticos o silentblock fijados con tornillos.

Sobre esta estructura se atornillan y se fijan distintos órganos constructivos como el motor, el cambio, el eje motriz, la dirección y la suspensión.

Además de disminuir el ruido y las vibraciones, el semichasis aumenta la rigidez de la estructura y facilita el montaje y desmontaje de los elementos mecánicos.

5. ¿Qué permiten los sistemas eléctricos de un vehículo? ¿Qué elementos montan los sistemas eléctricos y electrónicos?

Los sistemas eléctricos y electrónicos permiten un funcionamiento óptimo de los componentes electromecánicos del vehículo para cualquier tipo de requerimiento.

Los sistemas eléctricos y electrónicos, además de usar como fuente de alimentación la batería, y como generación de la electricidad el alternador o dinamo (para vehículos antiguos), utilizan elementos como cableado, fusibles, relés, unidades de control, sensores y actuadores.

6. ¿Para qué puede ser necesaria la identificación de un vehículo? Organiza un debate en clase sobre este tema.

La identificación del vehículo es necesaria para:

- Identificar comercialmente el vehículo y su equipamiento.
- Gestionar sus piezas de recambio.
- Efectuar su tasación.
- Realizar su registro oficial.
- Evitar la sustracción y el tráfico ilegal del mismo.

7. ¿Qué es el número VIN de un vehículo?

El número de identificación del vehículo VIN (vehicle identification number), o número de bastidor, es un código que identifica a un vehículo a motor y lo protege de manipulaciones, falsificaciones y robos.

Esta identificación consta de 17 caracteres, entre cifras y letras, sin incluir las letras I, O y Q. La identificación va impresa en el vehículo y en placas identificativas y puede encontrarse en lugares muy

diversos, como por ejemplo, el borde inferior del parabrisas, el vano del motor, la puerta del conductor, etc.

Esta identificación para la Unión Europea se fijó en 1980 mediante el ISO 3779. Se compone de distintas partes o secciones que contienen los siguientes códigos: WMI (identificador mundial del fabricante), VDS (descriptor del vehículo) y VIS (número de serie).

8. ¿Qué es la contraseña de homologación de un vehículo?

La contraseña de homologación es un código que indica que el vehículo ha sido homologado por el fabricante mediante una directiva.

Esta contraseña puede ir inscrita en la placa del fabricante y en otros documentos, como la tarjeta ITV o el Certificado de Conformidad (para vehículos importados).

9. Localiza el número de identificación de varios vehículos del taller y busca información técnica sobre los procesos de reparación mediante los medios de que dispongas.

Ejemplo del número VIN de un vehículo eléctrico. Renault ZOE.



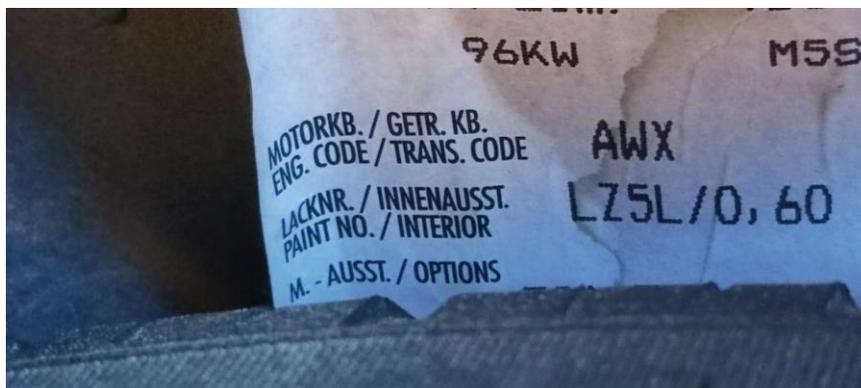
La información técnica la buscamos en el KTS de Bosch al ser un vehículo tan moderno.

10. Localiza el código de color de la pintura de un vehículo que se vaya a reparar en el taller.

Ejemplo:

El vehículo a Reparar es un Audi A6 B6.

El código de pintura aparece en una etiqueta adherida en el piso del maletero. El código es el siguiente: LZ5L



11. Busca la ficha técnica de un vehículo y completa los datos señalados en el siguiente extracto.

Código	Significado	Datos de tu ficha técnica
A.1	Nombre del fabricante	
A.2	Dirección del fabricante	
D.1	Marca del vehículo	
D.2	Variante y versión	
D.3	Denominación comercial del vehículo	
E	Número de identificación del vehículo	
G	Masa en orden de marcha	
J	Categoría del vehículo	
J.1	Carrocería del vehículo	
K	Número de homologación del vehículo	
L.2	Dimensiones de los neumáticos	
P.1.1	Número y disposición de los cilindros	
P.2	Potencia del motor	
P.2.1	Potencia fiscal	
P.3	Tipo de combustible o fuente de energía	
R	Color	
S.1	Número de plazas de asiento	
V.7	Emissiones de CO ₂	
V.9	Nivel de emisiones y normativa	

Ejemplo de ficha técnica:

RENAULT B Nº de Serie: e007818491

Matrícula: 4256LKF Certificado Nº: 64745208

Código	Descripción	Código	Descripción
G	1577	M.1	2088 /
F.1	1876	M.4	/
F.1.1	1187 / 1042 /	L	2 / 4
F.1.2	/	L.8	/
F.2	1976	L.1	1 / Delantero / Delantero
F.2.1	1187 / 1042 /	L.2	4 - (3)
F.3	/	P.1	/
F.3.1	/	P.1.1	RENAULT
D.1	/	P.5	SAQ 80
D.1.1	/	P.3	M / E / 173 / BEV / 390
D.1.2	/	P.1	/
D.1.3	/	P.2	51
D.1.4	/	P.2.1	9.89
F.4	1563	S.1	5
F.5	1730	S.2	/
F.6	4095	U.1	/
F.7	1503	U.2	/
F.7.1	1502	V.7	/
F.8	/	V.9	n.a.

Observaciones:
P.3: M / E / 173 / BEV / 390 D. P.2: Potencia máxima durante 30 min. Potencia real max 80 kW; (1) 185/85 R15 (82T) - 6 J 15 - 40; 195/55 R16 (91X) - 6.5 J 16 - 44; 195/55 R16 (91Y) - 6.5 J 16 - 44; 215/40 R17 (91V) - 7 J 17 - 48; 205/45 R17 (88V) - 7 J 17 - 44. Masa real: 1585 kg

Firma autorizada Registro de fabricantes y firmas autorizadas: Jose Luis Garcia Sanz

Opciones incluidas en la homologación de tipo: VIAS 1511 MM / 1510 MM

Fecha de emisión: 31/12/2019

6558539529E04C388916638980A44E89

Targete eTV expedida por DGT
Primera expedición: 30/09/2020 18:13:36